

## 周报 2012/04/15

本周陈老师向我推荐了一种新的距离场计算算法-Parallel Binding Algorithm。它速度非常快，相比于我们之前在胶质瘤项目中自己写的算法要提高了好多倍。不过是否能应用多改进的距离场计算上，还有待测试。目前，我根据作者提供的代码和 `itk` 和 `vtk` 库自己搭了个小的测试平台，先利用之前的胶质瘤数据做几个测试结果。个人觉得，此方法如若行得通，还可以移植到肝脏项目中去，因为在计算血管的距离场时，我们用的是 `itk` 的库，里面没有进行 `gpu` 加速，所以速度相对较慢，如果引入此方法便可以大大提升用户体验。

我在测试了浙一那边的新数据后又发现了问题。这次不仅仅是他们数据的问题，还报告之前胶质瘤工程代码中的 `bug`。由于很多代码都是由广宇写的，所以改起来还是有点吃力。并且系统是搭在以前的肝脏平台上，架构也有点混乱。我想接下去，如果有时间重新搭建一个。要是 `PBA` 算法行得通，就直接基于它搭一个，如若不行，便得花些时间优化以前的代码。

这周郑迟把他写的专利申请书初稿发给了我，我照着模板帮他修改了一部分内容。并且加入了代码接口。这个工作估计下周应该可以完成。

下周主要测试 `PBA` 算法是否能在胶质瘤项目上应用，然后继续和医院那边沟通（哎，他们实在太忙，沟通真心不方便啊）。